+

# LATUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE

- ***Plan :***



**Introduction :**

## 1. Définition :

Les TEP sont l'ensemble des localisations de la tuberculose situées en dehors du parenchyme pulmonaire.

-Soit dans l'appareil respiratoire (Plèvre, médiastin)

-Soit dans d'autres appareils (tuberculoses extra respiratoires) :

Séreuses : méningite, péricardite, péritonite
Ganglionnaires périphériques ou profondes (abdominales)
Ostéo articulaires,

viscérales (rein, foie, rate, urogénitale et cutanée)

Ces TEP regroupent toutes les formes de la tuberculose qui ne sont pas des sources d'infection et ne contribuent pas à la transmission de la maladie dans la collectivité

## 2. Intérêt

-Fréquence : 10% à 30% de l'ensemble des cas de tuberculose reconnus,.

_-Difficulté de leur diagnostic : en raison de leurs caractères pauci bacillaire, Pour poser un diagnostic on devra avoir recours à des biopsies, ou à défaut, à des arguments de présomption (clinique, biologiques et éventuellement radiologiques).

-Thérapeutique : Parfois en plus du traitement spécifique de la tuberculose, on associe des corticoïdes au début du traitement de certaines localisations séreuses, et parfois on complète d'un traitement chirurgical

**II. Physiopathologie:**

- les TEP sont toujours la conséquence précoce ou tardive d'une primo-infection latente ou patente.

-Au moment de la primo infection un petit nombre de bacilles, contenus dans les gouttelettes infectantes émises par un tuberculeux pulmonaire cracheur de bacilles) parvient par inhalation dans le système alvéolaire d'un sujet sain.

. Avant que l'immunité ne s'installe, les bacilles provenant du foyer infectieux initial ou du ganglion satellite sont transportés et disséminés dans tout l'organisme par voie lymphatique puis sanguine. Des foyers secondaires contenant un nombre limité de bacilles sont ainsi constitués en particulier dans les ganglions, les séreuses, les méninges, os, le foie, le rein

- des qu'elle survienne la réponse immunitaire la plupart de ces foyers guérissent spontanément. Cependant quelques bacilles restent au niveau des foyers secondaires pendant des mois ou des années. La diminution des moyens de défense de l'organisme peut entrainer une réactivation des bacilles et leurs multiplications au niveau de l'un de ces foyers. Cette réactivation est à l'origine de toutes les TEP .

- l'atteinte ganglionnaire est toujours la plus fréquente des TEP (40-60% de ces localisations) on retrouve ensuite les pleurésies, les tuberculoses ostéo articulaires, les tuberculoses uro-génitales, les localisations urinaires et génitales semblent relativement plus fréquentes que les localisations ostéo articulaires dans les pays à faible prévalence.
Les autres localisations sont plus rares : autres sérites (méningites, péricardite, ascites) , localisations cutanées

**III. Diagnostic**
**-Diagnostic positif**
Le diagnostic des TEP repose sur :
-**Arguments de présomption communs à toutes les localisations** (signes cliniques, radiologiques et biologiques ; exclusion d'autres étiologies) qui peuvent suffire pour décider de commencer le traitement).
Anamnèse :
-Absence de vaccination BCG ou de cicatrice vaccinale, suggérant l'absence de protection.
-Notion de contage dans l'entourage familial.
-Signes généraux : fièvre , asthénie , amaigrissement

Les signes radiologiques :
-Séquelles calcifiées de primo infection,
- calcification mediastinales ou séquelles pleurales,
- nodules des apex, plus au moins calcifiés,

-Signes biologiques :
-IDR à la tuberculine positive (induration ≥ 10mm à la 72$^{ème}$ heure. Elle signe l'existence d'une infection tuberculeuse plus au moins récente.

-**Arguments de certitude** : découverte du BK dans les lésions, le plus souvent en culture, ou des lésions histologiques spécifiques de la tuberculose après biopsie.

**1- Diagnostic des Tuberculoses ganglionnaires**

**Tuberculose ganglionnaire périphérique :** Elle est la plus fréquente des localisations extra pulmonaires, le siège : cervical 90%, axillaire3-8%, inguinale 1-3%
L'évolution passe par plusieurs stades et le malade peut consulter a n'importe quel stade ;

a) Stade de crudité : ganglion lisse régulier, ovoïde, mobile, ferme, la peau en regard est normale, d'environ 1cm de diamètre, puis augmente progressivement,
b) Stade de ramollissement : ganglion devient mou, douloureux, empâté peu mobile, sensible avec rougeur des téguments (abcès froid)
c) Stade d'extension : la peau est violacé, épaisse, le ganglion adhère a la peau
d) Stade de fistulisation : peau ulcérée avec une fistule ou s'écoule un pus verdâtre

Le diagnostic positif : a) éléments de présomption : signes généraux (asthénie, anorexie, amaigrissement), notion de contage, IDR à la tuberculine positive
b) éléments de certitude : bactériologique : présence de BK dans le liquide de ponction de ADP ou histologique : granulome avec nécrose caséeuse a la biopsie de l'ADP

**Tuberculose ganglionnaire profonde :**

**Adénopathies mediastinales :** La tuberculose est une cause fréquente d'adénopathies mediastinales, Le diagnostic repose sur la présence à la biopsie (d'un ganglion périphérique associé ou par médiastinoscopie) de granulomes caseofolliculaire
**Adénopathies intra mésentériques :** En rapport avec une tuberculose intestinale
**Adénopathies rétro- mésentériques :** En rapport avec des tuberculoses vertébrales ou uro-génitales

**2- Diagnostic des sérites tuberculeuses**

**2.1 Pleurésie** : atteinte de la séreuse pleurale est une localisation très fréquente de la tuberculose. Le tableau clinique est celui de la pleurésie séro fibrineuse tuberculeuse primitive
-Arguments de présomptions
**Mode de début** : subaigu, brutal,
**Clinique :** douleur thoracique, dyspnée, toux
**Radiographie thoracique :** opacité dense et homogène efface la coupole diaphragmatique et comble les culs de sacs

**Evolution** : en l'absence de traitement, elle évolue vers la chronicité et séquelles pleurales importante (pachypleurite)
**Ponction pleurale** : liquide jaune citrin, riche en sucre et en albumine (taux de protide sup 30g/l), riche en cellules (prédominance lymphocytaire)
-Arguments de certitude
Culture du liquide pleural ou fragments de biopsie est positive dans 25% des cas

Biopsie à l'aiguille d'Abrams, permet de ramener un à plusieurs fragments pleuraux dans Lesquels on retrouve des lésions histologiques spécifiques dans 50 à 80% des cas.

**2.2 Méningite tuberculeuse**
Est la plus grave des TEP, car elle évolue vers la mort si elle n'est pas diagnostiquée à temps.
Cette forme de TEP s'observe chez l'enfant, non vacciné par le BCG, dans les mois qui suivent la primo infection naturelle
-Arguments de présomptions
Mode début : trouble de comportement, céphalées, vomissement,
Evolution caractéristique : syndrome méningé typique avec paralysie oculomotrice ou faciale (atteinte basilaire)
Trouble rythme respiratoire ou cardiaque (atteinte diencéphalique) puis coma.
PL : liquide clair, hypertendu, très riche en albumine (souvent> 1g/l), pauvre en sucre (<0.40g/l) , réaction cellulaire à lymphocytes
FO : tubercules choroïdiens (dissémination hématogène)
-Arguments de certitude
Culture positive dans 100% des cas, à condition d'ensemencer 3 prélèvements de LCR recueillis avant tout traitement
Exceptionnellement on retrouve le BK à l'examen direct du culot de centrifugation de LCR.
Chez le nourrisson, on retrouve une forme trompeuse (tableau de Gastro- entérite, otite, absence de raideur nuque).
Chez le grand enfant et l'adulte : paralysies diverses, convulsions ou épilepsies focales.
**2.3. Péricardite tuberculeuse** : plus rare, elle est parfois associée à une localisation pleurale.
Elle est exsudative, à liquide clair, son évolution spontanée, subaigüe, se fait vers la péricardite constrictive.
Le diagnostic repose le plus souvent sur des arguments de présomption, et l'élimination des autres causes de péricardite aigue (rhumatismale, bactérienne, virale)
**2.4. Péritonite tuberculeuse :** peut être isolée ou associée à d'autres localisations séreuses.
Isolée chez l'adolescent ou l'adulte jeune, elle réalise un tableau d'ascite « essentielle » : Liquide clair, inflammatoire, riche en lymphocytes. Ascite sans hépato-splénomégalie, ni circulation collatérale.
La laparoscopie aide au diagnostic de certitude par étude anatomopathologie de la biopsie du péritoine, culture de la biopsie ou du liquide d'ascite prélevé.

**3. Diagnostic des tuberculoses ostéoarticulaires :**

L'atteinte tuberculeuse de l'appareil locomoteur est particulièrement fréquente, survient chez des sujets jeunes, atteignant les grosses articulations et le rachis. La dissémination post primaire se fait chez des sujets en pleine croissance dont les os sont richement vascularisés. Ce qui explique la fréquence des tuberculoses vertébrales (mal de Pott), et les tuberculoses des os longs (atteinte de la métaphyse puis de l'articulation : hanche, genou, pied, épaule, coude, réalisant des ostéo arthrites,

-<u>Arguments de présomption</u>

**-cliniques** : Le symptôme habituel est la douleur. Une tuméfaction « froide » de l'articulation atteinte peut être notée, entrainant une limitation de la mobilité, voire une fistulisation. L'atteinte rachidienne (mal de Pott) concerne typiquement deux vertèbres adjacentes et le disque intervertébral. Des abcès para-vertébraux et para-articulaires peuvent se développer à partir de cette atteinte et se fistuliser. Elle peut être révélée par une paralysie dans le mal de Pott, secondaire à une compression médullaire.

-**Radiologique :** Flou et pincement articulaire ou intervertébral, destruction osseuse (géodes dans la tuberculose des os longs, tassement cunéiforme des vertèbres et images en fuseau des abcès para vertébraux dans la tuberculose vertébrale.

-<u>Diagnostic certitude</u>

Le diagnostic est confirmé par la recherche de BK dans le liquide de ponction articulaire ou d'abcès mis en culture

La présence d'une nécrose caséeuse sur l'étude anatomopathologique des fragments de la biopsie de l'os ou synovial.

**4. Diagnostic des tuberculoses urogénitales** : Après ensemencement par voie hématogène,

**4.1 Tuberculose rénale**

En raison de la riche oxygénation du parenchyme rénal, et de la possibilité, pour les foyers caséeux rénaux de s'ouvrir et s'évacuer dans les voies urinaires, cette localisation extra pulmonaire à la particularité d'être riche en bacilles.

-<u>Arguments de présomptions</u>

***Cliniques** : les signes d'appel urinaires peuvent être une dysurie, une pollakiurie, une hématurie, albuminurie sans cause apparente, colique néphrétique. Les signes les plus constants sont une hématurie microscopique, une pyurie, mais surtout signes de cystite (50-70% des cas), tardivement une hydronéphrose, voire une destruction du rein.

***Radiologiques**: l'urographie intra veineuse (UIV) et l'uroscanner, détectent des calcifications parenchymateuses, d rétrécissement des uretères, dilatation calicielle

L'échographie rénale: lésions rénales nodulaires, des cavités exclues, un rein muet (destruction parenchyme rénal)

-<u>Arguments de certitude :</u>

L'examen bactériologique des urines fraichement émises avant tout traitement montre des BK à l'examen direct dans 100% des cas. Biopsie rénale ou examen anatomique après exérèse d'un rein « exclu ». Le diagnostic repose sur l'urographie intraveineuse (UIV), la recherche de BK dans les urines, la biopsie.

**4.2. Tuberculose génitale de l'homme**

Elle est le plus souvent associée à une tuberculose rénale, en raison des rapports étroits entre l'appareil urinaire et génital, qui doit être systématiquement recherchée.

Des signes génitaux peuvent être au premier plan du tableau clinique : masse scrotale, prostatite, hydrocèle, orchite, épididymite. Le diagnostic repose sur l'urographie intraveineuse, la recherche de BK dans les urines, la biopsie.

**4.3. Tuberculose génitale de la femme**

Fréquente, elle peut être exclusivement génitale chez la femme, responsable de douleurs pelviennes, de troubles menstruels, de stérilité. Sa gravité tient au fait qu'elle est une cause non négligeable de stérilité féminine.

Aspects cliniques: pelvipéritonite subaigüe, révélée par des douleurs pelviennes, une aménorrhée, des leucorrhées.

Formes latentes, découvertes à l'occasion d'une consultation pour stérilité.

Arguments de présomption

-Hystérosalpingographie (aspects radiologiques évocateurs)

-Cœlioscopie (aspects endoscopiques évocateurs)

Arguments de certitude

Culture des sécrétions cervicales ou du flux menstruel.

Biopsie de l'endomètre avec culture des fragments biopsiques.

**5. Diagnostic des autres tuberculoses viscérales**

5.1. Tuberculose du système nerveux central (SNC): Elle représente environ 5% de tous les cas de TEP, Tuberculoses du cerveau ou du cervelet,

5-2-Tuberculose oculaire : tubercules choroïdiens de Bouchet au cours des miliaires et des méningites, uvéites (irido-cyclites)

5-3-Tuberculose laryngée, le plus souvent associée à une tuberculose pulmonaire

5-4-Tuberculoses abdominales, impliquent avant tout l'intestin et le péritoine et moins fréquemment le foie, la rate, les glandes surrénales. En plus des symptômes (généraux fièvre, asthénie, amaigrissement), les manifestations cliniques dépendent de l'organe atteint

**6. Tuberculoses cutanées**

Elles sont de localisations rares et souvent rebelles au traitement spécifique.

Plusieurs tableaux sont observés :

Tuberculose verruqueuse, tuberculose ulcérante (muqueuse linguale, labiale) et surtout lupus tuberculeux localisé au visage. Le diagnostic de certitude repose sur la biopsie des lésions cutanées, qui permet la culture des fragments ou étude anatomopathologique

**IV. Traitement**

**A/ TRT médical**

**Moyens :**

1/ TRT antituberculeux :

Isoniazide (H) : 4-6 mg/kg/jour,

Rifampicine (R) : 8-12 mg/kg/jour,

Pyrazinamide (P) : 25 mg /kg/jour

Ethambutol (E) : 15 mg/kg/jour

**Indication :**

**2mois RHZ/4mois RH :** la tuberculose pleurale, ganglionnaire, péritonéale, ostéo-articulaire des membres, hépatique, génitale, cutaneo-muqueuse

**2mois RHZE/4mois RH :** la tuberculose méningée**,** rénale, péricardique et vertébrale
2/ TRT corticoïde : par voie générale sont associés aux médicaments anti tuberculeux pendant 3 à 6 semaines

**Moyens** : Prednisone : ½ mg à 1 mg /kg /j au début du traitement, puis à des doses régressives pour terminer le traitement en 3 semaines, ou 6 semaines maximum.

**Indications**:

*Sérites: pleuresie,péricardites, et les méningites

**B/ TRT complémentaire, chirurgical ou orthopédique**

Il peut être indiqué :

-Soit d'emblée, afin d'évacuer une collection, drainer un abcès froid ou pour immobiliser une articulation en position fonctionnelle, après avis d'un spécialiste.

-Soit après traitement antituberculeux et surveillance : Décortication pleurale ou péricardique, exérèse d'une ADP